http://www.icn.unal.edu.co/ Caldasia 35(2):333-350. 2013

PLANTAS MEDICINALES USADAS POR LOS COGUI EN EL RÍO PALOMINO, SIERRA NEVADA DE SANTA MARTA (COLOMBIA)

Medicinal plants used by the Cogui at Palomino river, Sierra Nevada of Santa Marta (Colombia)

EDUINO CARBONÓ-DELAHOZ
Herbario UTMC, Universidad del Magdalena, carrera 32 No. 22-08. Santa Marta, Colombia eduinoc@yahoo.com

JUAN CARLOS DIB-DIAZGRANADOS
Fundación Salud para el Trópico. Calle 17 Nº 22-94. Santa Marta, Colombia. juandib@hotmail.co

RESUMEN
Con el propósito de registrar conocimientos tradicionales sobre plantas medicinales entre los Cogui o Kággaba en la cuenca del río Palomino, Sierra Nevada de Santa Marta (Colombia), se evaluó el uso de la flora con la aplicación de una técnica etnobotánica cuantitativa. Mediante entrevistas a mamos o sacerdotes-jefes, durante recorridos en áreas silvestres, cultivadas y huertos caseros en diferentes zonas climáticas de la cuenca, se obtuvo información de 189 especies utilizadas, incluidas en 162 géneros y 77 familias, así como el modo de uso y la forma de preparación para el tratamiento de enfermedades comunes. Las familias Asteraceae y Leguminosae registraron el mayor número de especies útiles. La evaluación con el índice de importancia relativa (IR) permitió establecer que *Ladenbergia moritziana* (Rubiaceae), *Stevia lucida* (Asteraceae), *Aniba* sp. (Lauraceae), *Erechtites hieracifolia* (Asteraceae) y *Carex* sp. (Cyperaceae) son las especies con mayores valores de importancia. El 89 % de las plantas utilizadas es obtenido de espacios silvestres, lo que sugiere un conocimiento amplio de la diversidad vegetal local y el ejercicio de una práctica etnomédica.

Palabras clave. Conocimientos tradicionales, etnobotánica, indígenas Cogui, plantas medicinales, Sierra Nevada de Santa Marta.

ABSTRACT
To document indigenous knowledge on medicinal plants among the Cogui or Kággaba in the Palomino river basin, Sierra Nevada de Santa Marta, Colombia, the use of the flora was assessed via application of a quantitative ethnobotanical technique. Using interviews with mamos or indigenous priest- chiefs, during guided walks through wilderness areas, cultivated areas and orchards across different climatic zones of the watershed, information was obtained for 189 useful species in 162 genera and 77 families, including method of use and the form of preparation for the treatment of common diseases. The families Asteraceae and Leguminosae had the largest number of useful species. Based on the relative importance index (IR), *Ladenbergia moritziana* (Rubiaceae), *Stevia lucida* (Asteraceae), *Aniba* sp. (Lauraceae), *Erechtites hieracifolia* (Asteraceae) and *Carex* sp. (Cyperaceae) are species with high importance values. Eighty-nine percent of all useful plants are collected from the forest, suggesting a

broad knowledge of the local plant diversity and the continuous use of an ethnomedical practice.

Key words. Traditional knowledge, ethnobotany, Cogui indigenous, medicinal plants, Sierra Nevada of Santa Marta.

INTRODUCCIÓN

Los Cogui, también conocidos como los Kággaba, habitan en varias cuencas hidrográficas de la Sierra Nevada de Santa Marta. En la cuenca del río Palomino están asentados en los poblados de Seywiaka, Kazakumeke, Umandita, Giguatá, Nimaishi y Taminaka. Estudios etnológicos han descrito a este grupo étnico como muy conservado en sus tradiciones, sostenedor de una cultura ágrafa, soportada en tradición oral (De La Rosa 1945, Brettes 1947, Reichell-Dolmatoff 1950, 1951, Preuss 1993), cuya supervivencia cultural se atribuye a una resistencia basada en la valoración de sus creencias rituales y fuerte hostilidad hacia lo extraño (Ortíz Ricaurte 2004). Tradicionalmente la adivinación del mamo o sacerdote-jefe y la confesión son los mecanismos culturales principales para orientar cualquier actividad económica o social (Reichel-Dolmatoff 1951). Así mismo, consideran a las enfermedades castigos enviados por fuerzas sobrenaturales ante trasgresiones a las normas culturales, de manera que los infractores, identificados en confesión, deben hacer ofrendas de desagravio o penitencias (pagamentos). No existe el oficio de curandero, las enfermedades se intentan alejar de la población con ceremonias colectivas; los casos de dolencias que afecten a individuos aislados, son conocidos por el mamo quien adivina los detalles antes de aplicar cualquier tratamiento (Reichel-Dolmatoff 1950). Pero se han documentado cambios en esta cultura (Reichel-Dolmatoff 1953), atribuidos, especialmente, a la integración con la sociedad y el estado colombianos; en este sentido, son notorios los llamados de alerta de mamos de distintos pueblos, quienes dicen percibir una fuerte influencia cultural externa que afecta negativamente la preservación de sus costumbres y debilita el ascendiente de las autoridades tradicionales.

Se ha destacado que las plantas tienen un papel importante en los ritos y tradiciones de los kággaba. Muchos pagamentos consisten en partes vegetales (tallos, hojas, frutos, semillas) que se depositan en sitios especiales como ofrecimientos a los ancestros y deidades (Reichel-Dolmatoff 1950); sin embargo, los registros metódicos sobre el uso de las plantas con propósitos medicinales son escasos a pesar de información dispersa que sugiere la existencia de una medicina botánica considerable (Carbonó 1990). Motivados por el propósito de registrar el uso de la flora utilizada para tratar las enfermedades más comunes en esta comunidad indígena se propuso la ejecución de una evaluación dirigida a responder: ¿Cuáles especies de plantas conocen los Cogui de la cuenca del río Palomino como útiles para el tratamiento de enfermedades comunes?. ¿Por usos medicinales, cuáles son las especies más importantes para los Cogui de esta cuenca?. ¿Cuáles son las más frecuentes formas de aplicación de estas plantas?

La cuantificación de los saberes tradicionales sobre el uso de plantas medicinales intentó contribuir con los llamados de los mamos participantes en el trabajo a justipreciar el manejo endógeno de problemas de salud comunitaria, demeritado, según su percepción, por la introducción creciente de medicamentos industriales. En la ejecución de la evaluación se aplicó la técnica cuantitativa de Importancia Relativa IR, para valorar la utilidad de las especies de acuerdo con el número de afecciones tratadas con ellas y la

información básica se obtuvo de mamos y de sagas (mujeres mayores, reconocidas por sus conocimientos tradicionales), escogidos en consideración de su amplio conocimiento cultural y papel decisivo en la medicina tradicional.

MATERIALES Y MÉTODOS

Área de estudio

La cuenca hidrográfica del río Palomino ocupa un área de 684 km², en la vertiente septentrional de la Sierra Nevada de Santa Marta, norte de la República de Colombia. El curso principal del río que marca el límite entre los departamentos del Magdalena y La Guajira, alcanza unos 70 km de longitud y desciende desde 4600 m de altitud para desembocar en el mar Caribe. El clima de la región es influido por el paso de la zona de convergencia intertropical. La precipitación presenta tendencia monomodal, con un período lluvioso que va desde mayo hasta noviembre, en tanto que el periodo de menor pluviosidad se presenta entre diciembre y abril (Anónimo 1998, Dechner & Diazgranados 2007). Por su localización en el flanco norte de la Sierra, la vertiente es atmosféricamente húmeda como resultado de precipitaciones orogénicas producidas por la acción de los vientos del mar Caribe que chocan contra las laderas empinadas de este costado de la Sierra. Entre las particularidades de la flora se denota la ocurrencia de endemismos en áreas de media y alta montaña (Carbonó & Lozano-Contreras 1997).

El reconocimiento de plantas de uso medicinal y la toma de muestras botánicas se llevó a cabo en los alrededores de los pueblos de Umandita y Taminaka, y en áreas de páramos cerca de Nuavaca. En Umandita, a 465 m de altitud, la precipitación anual es estimada entre 2000 y 3500 mm. La cobertura vegetal es selvática, subhigrofítica correspondiente al zonobioma húmedo tropical de Hernández-Camacho & Sánchez-Páez (1998). Taminaka se encuentra a 800 m de altitud, en la faja vegetacional conocida como Selva Subandina baja. En su estructura y composición, la vegetación presenta similitud con las de las selvas descritas en el transecto Buritaca (Cleff *et al*. 1984). Esta región ha sido ocupada por comunidades indígenas desde tiempos prehispánicos y ello ha propiciado la formación de grandes extensiones sabanoides, dedicadas a potreros y cultivos que alternan con segmentos boscosos. En la zona de Nuavaca, por encima de 3000 msnm, la topografía es escarpada, los árboles crecen en las márgenes a lo largo de las cañadas, mientras que amplias zonas sobre las laderas son cubiertas por pajonales de macollas microfílicas. En su estructura y composición, la vegetación presenta similitud con las de los páramos del noroeste de la Sierra, descritos por Cleff & Rangel (1984). Estos páramos son usados por los indígenas para la cría de ganadería y cultivos de papa, pero son principalmente áreas ceremoniales, de pagamentos y de rituales.

Las actividades de campo se llevaron a cabo entre julio de 2009 y julio de 2010. En una primera fase se efectuaron reuniones con las autoridades (mamos o sacerdotes-jefes) y miembros de la comunidad en las cuales se socializaron los objetivos y métodos del trabajo. Se consultó a los mamos la importancia y validez que les merecía el proyecto para obtener su aquiescencia y, luego del consentimiento de estos, se procedió a programar las actividades. La escogencia de los informantes se hizo siguiendo la técnica Purposive sampling o selección intencional (Tongco 2007), en este caso, tres mamos y dos sagas, reconocidos conocedores de botánica médica, dispuestos a compartir su conocimiento. Esta escogencia de informantes claves (Bermúdez *et al* 2005), tuvo en cuenta el papel de los mamos dentro de la cultura, seleccionando un número pequeño de entrevistados con amplio conocimiento cultural que brindara confiabilidad en la

información suministrada y competencia en el campo de conocimiento y uso de plantas medicinales.

Para conocer las especies vegetales usadas en medicina tradicional se hicieron recorridos con los informantes (caminatas etnobotánicas) en áreas silvestres (bosques primarios, secundarios, rastrojos), cultivadas y huertos caseros. Se recolectaron muestras botánicas para elaborar ejemplares de herbario y de cada una se registró el nombre de la planta en lengua Cogui, el tipo de uso medicinal, la enfermedad tratada, la parte de la planta usada, la forma de preparación y la forma de aplicación. Las muestras se preservaron de acuerdo con las normas estandarizadas y la determinación se realizó en los herbarios de la Universidad del Magdalena (UTMC) y Herbario Nacional Colombiano (COL), donde se consultaron las colecciones, bases de datos y a especialistas en diferentes grupos taxonómicos; una vez preparadas según los estándares establecidos, se depositaron en la colección del herbario UTMC. En el estudio de la taxonomía y nomenclatura de las muestras se siguió la circunscripción de las familias del sistema APG III y la base de datos The Plant List (www.theplantlist.org).

Para organizar la información y facilitar el análisis de la misma, se establecieron 17 categorías de uso, correspondientes a los sistemas corporales humanos. En este caso se tomó como base la lista de categorías empleadas en otros estudios etnobotánicos realizados en latinoamérica (Albuquerque *et al*. 2007, Trujillo-C. & González 2011). Así mismo, se definieron 84 subcategorías, equivalentes a las propiedades atribuidas, es decir, los usos medicinales dados por los informantes (Anexo 1). Algunas dolencias que afectan varios sistemas corporales sin una etiología clara se incluyeron en “Aflicciones y dolores no definidos”; donde se integraron plantas utilizadas para aliviar “dolor de pies”, “dolores abdominales”, entre otros. Por otro lado, en la categoría “Otras afecciones localizadas”, se incluyeron especies usadas para tratar “caída del cabello”, “crecimiento del cabello” u “oscurecer el cabello a los niños”. En este trabajo no se tuvieron en cuenta usos con significado estrictamente mágico-religioso.

Análisis de datos

La importancia de las especies medicinales usadas por los Cogui en la Cuenca del río Palomino se evaluó usando el índice de importancia relativa (IR), técnica cuantitativa propuesta por Bennett & Prance (2000), usada en estudios etnobotánicos (Almeida *et al*. 2006, Albuquerque *et al*. 2006, Albuquerque *et al*. 2008, Alencar *et al*. 2010), que asume la importancia de una especie de acuerdo con su versatilidad de usos y corresponde a la sumatoria de los números normalizados de categorías (NCS) y subcategorías (NP). La Importancia Relativa de cada especie citada por los informantes se calculó con la fórmula: IR = NCS + NP, donde NCS está relacionado con el número de sistemas del cuerpo y NP con las propiedades atribuidas a cada especie. NCS es el resultado de dividir el número de sistemas del cuerpo que son tratados por una especie dada (NCSS) por el número de sistemas del cuerpo tratados con la especie más versátil (NSCSV), la utilizada en el mayor número de categorías:

$$NCS = \frac{NCSS}{NSCSV}$$

NP es igual a la relación entre el número de propiedades atribuidas a una especie (NPS) dividida por el número total de propiedades atribuidas a la especie más versátil (NPSV), la utilizada en mayor número de subcategorías:

$$NP = \frac{NPS}{NPSV}$$

RESULTADOS

Se recolectaron muestras e información de 189 especies incluidas en 162 géneros y 77 familias, reconocidas por los conocedores de las comunidades de la cuenca del río Palomino como utilizadas para el tratamiento de enfermedades comunes entre la población indígena (Anexo 2). Del total de especies, 174 son angiospermas, y quince son helechos, selaginelas y equisetos. Con las muestras obtenidas fue posible determinar 161 hasta el nivel de especie, 23 hasta género y cinco a familia.

De acuerdo con el hábito de crecimiento, 117 especies son herbáceas que corresponden a 106 terrestres o epífitas y once trepadoras, y constituyen 61.9 % del total; 72 son leñosas, de las cuales 32 son árboles, 34 arbustos y seis lianas, que representan el 38.9 % restante. Igualmente, 169 especies (89.41%) se recolectaron en bosques primarios o secundarios, en zonas abiertas y potreros, mientras que 20 (10.58 %) se encontraron cultivadas entre los sembrados de coca y de plantas alimenticias, cerca de las casas del pueblo o de las rozas familiares.

Las familias botánicas con mayor número de especies medicinales según el conocimiento tradicional de los Cogui en el río Palomino fueron: Asteraceae con 24 especies, Leguminosae con once, Rubiaceae con ocho, Araceae, Lamiaceae, Orchidaceae, y Solanaceae con siete, Poaceae con seis, Cyperaceae y Euphorbiaceae con cinco especies (figura 1). Los géneros *Agave* (Asparagaceae), *Desmodium* (Leguminosae) y *Philodendron* (Araceae), con tres especies cada uno, fueron los de mayor diversidad específica con aplicaciones medicinales.

En ocho de las 17 categorías de uso se agrupa el mayor número de especies utilizadas, destacándose “Aflicciones y dolores no definidos” con 46 especies, “Enfermedades del sistema digestivo” con 31, “Enfermedades del sistema respiratorio” y “Lesiones y otras enfermedades con causas externas” con 29 cada una (tabla 1).

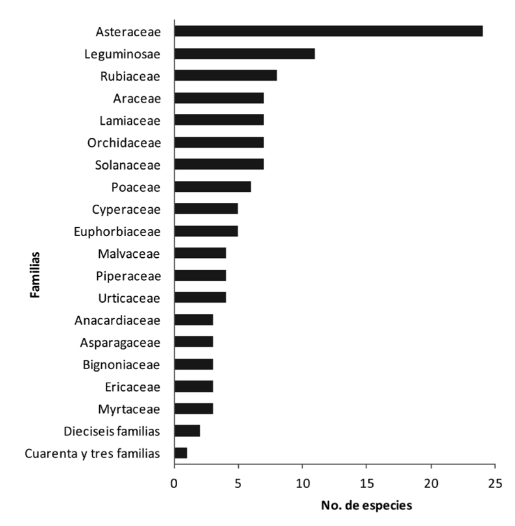


Figura 1. Familias botánicas con mayor número de especies medicinales usadas por los Cogui del río Palomino, Colombia.

Tabla 1. Número de especies medicinales por categorías de uso.

Categorías de uso	No. especies
Aflicciones y dolores no definidos	46
Enfermedades del sistema digestivo	31
Enfermedades del sistema respiratorio	29
Lesiones y otras enfermedades con causas externas	29
Afecciones generales y sistémicas	24
Afecciones de la piel y tejidos subcutáneos	18
Enfermedades del sistema genito-urinario	13
Picaduras y mordeduras de animales	10
Enfermedades del sistema linfático	7
Enfermedades del sistema circulatorio	5
Enfermedades del sistema músculo-esquelético y tejido conectivo	5
Otras afecciones localizadas	5
Desórdenes mentales y de comportamiento	4
Enfermedades infecciosas y parasitarias	4
Enfermedades endocrinas, nutricionales y metabólicas	3
Enfermedades de oídos y procesos mastoideos	2
Enfermedades de ojos y anexos	1

De las 84 subcategorías establecidas para recoger las propiedades farmacológicas atribuidas a las especies vegetales se destacan las denominadas Antitusígeno, Antigripal y Aliviar dolores abdominales, cada una de las cuales contiene 19 especies (tabla 2).

Tabla 2. Número de especies medicinales de 20 subcategorías de uso.

Subcategoría de uso	No. especies
Aliviar dolores abdominales	19
Antigripal	19
Antitusígeno	19
Tratamiento de forúnculos	18
Febrífugo	15
Antidiarreico	12
Aliviar dolor de piernas	9
Antiofídico	8
Controlar hemorragias menstruales	8
Antiinflamatorio de ganglios	7
Cicatrizante	7
Aliviar dolor de huesos	6
Analgésico	6
Tratar gastritis	6
Tratar la disentería	6
Aliviar calambres	5
Revitalizante	5
Aliviar cólicos menstruales	4
Aliviar dolor de costillas	4
Aliviar dolor de pies	4

La especie de mayor valor IR fue *Ladenbergia moritziana* Klotzsch, (Rubiaceae), conocida como "quina-quina", utilizada en el tratamiento de forúnculos, como antiinflamatorio de ganglios, antigripal, antitusígeno, febrífugo, antipalúdico y para aliviar dolores abdominales. Otras especies con alto valor de IR fueron: *Stevia lucida* Lag. (Asteraceae), como antigripal, antitusígeno, desinfectante, para tratamiento de forúnculos, tratar gastritis y aliviar dolores abdominales, *Aniba* sp. (Lauraceae), como febrífugo, antitusígeno, antidiarreico y para aliviar dolores abdominales, *Erechtites hieracifolia* (L.) Raf. (Asteraceae), como antidiarreico, para aliviar dolores abdominales, control de vómitos de sangre y controlar hemorragias menstruales, *Carex* sp. (Cyperaceae) como antigripal, antitusígeno, febrífugo y para aliviar dolores abdominales (tabla 3).

En el uso de las plantas para tratar dolencias comunes entre los Cogui se distinguen dos aspectos: la forma de preparación, es decir, el procesamiento dado antes de su empleo y el modo de uso o vía de administración. Con referencia a la forma de preparación, las plantas son sometidas a cocción antes de usarlas (procesadas) o pueden administrarse directamente, esto es, sin preparación (no procesadas). En cuanto a la vía de administración, el modo de uso más regular es la bebida de cocimientos o infusiones en agua, y otros muy frecuentes son los baños de todo el cuerpo, el lavado de heridas, los masajes (sobos) y los emplastos. Otras formas de preparación son la extracción del almidón de rizomas para hacer bebidas, o la obtención de sumos o de pastas de partes de las plantas para aplicación externa. Entre los modos de uso de productos vegetales sin procesar, los más comunes son emplastos, aplicaciones de resinas y látex en uso externo y la ingestión de savia o de frutos (figura 2).

Tabla 3. Especies vegetales con mayor valor de importancia relativa (IR).

Especies	NCS	NPS	IR
Ladenbergia moritziana	5	7	2.000
Stevia lucida	5	6	1.857
Aniba sp.	4	4	1.371
Erechtites hieracifolia	3	4	1.171
Carex sp.	3	4	1.171
Zingiber officinale	3	3	1.028
Neurolaena lobata	3	3	1.028
Stevia ovata	3	3	1.028
Hyptis recurvata	3	3	1.028
Agave americana	3	3	1.028

NCS: Números normalizados de categorías; NPS: Número de propiedades atribuidas a una especie.

Usar plantas completas para hacer preparaciones y tratar diferentes dolencias es lo más frecuente en la práctica etnomédica de los Cogui del río Palomino, sin embargo, en muchos casos se aprovechan solo algunas partes de las plantas. Cuando se emplean solo porciones o partes, las hojas y renuevos cocidos alcanzan mayor frecuencia de uso, seguidas de raíces, rizomas y cortezas. Cuando se utilizan partes no procesadas, las hojas y los renuevos son los más empleados, mientras que los frutos y las semillas lo son más sin procesar que cocidos (figura 3).

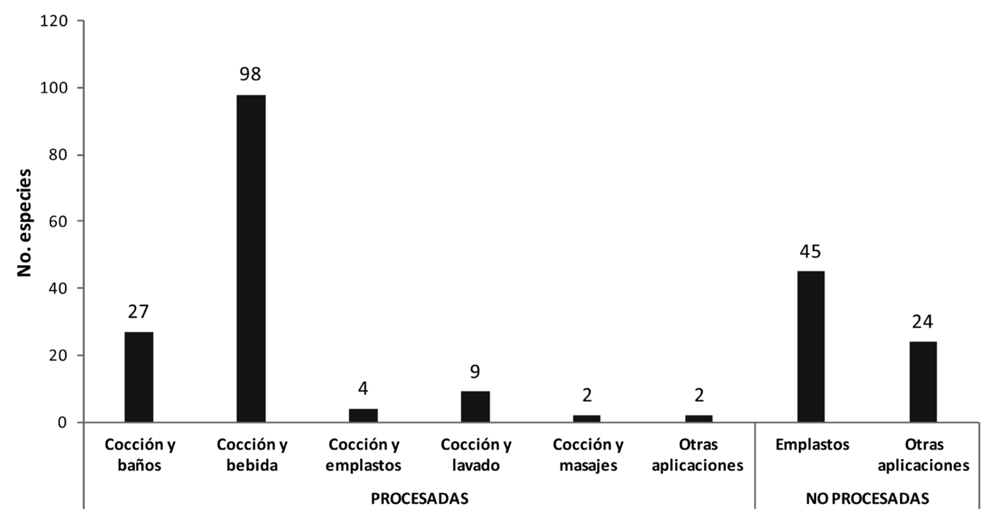


Figura 2. Número de especies medicinales utilizadas por los Cogui del río Palomino, Colombia, según el modo de uso y forma de preparación.

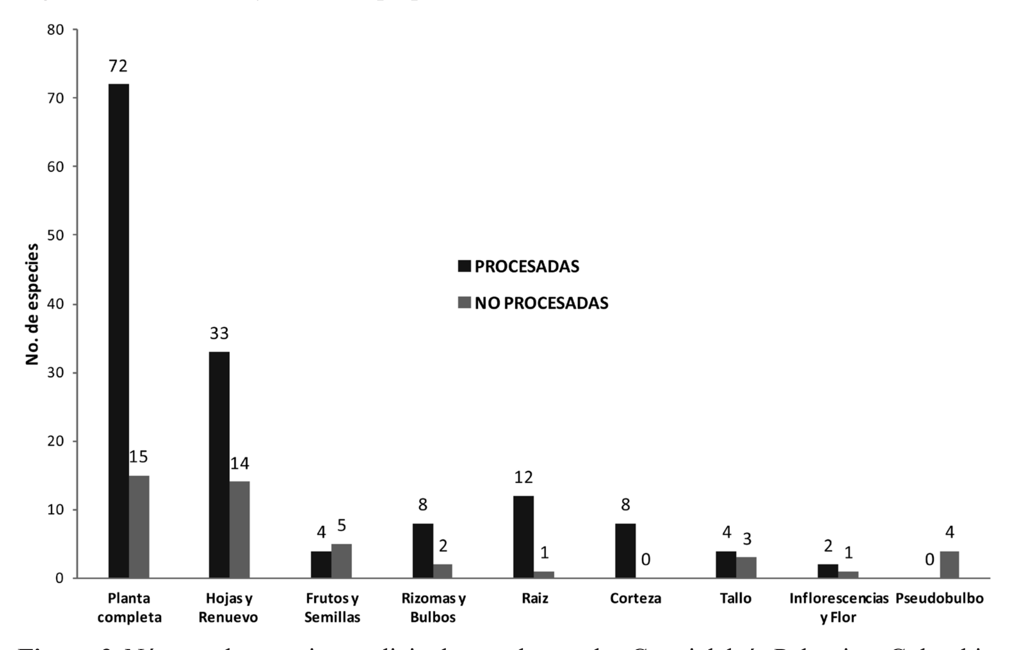


Figura 3. Número de especies medicinales usadas por los Cogui del río Palomino, Colombia, según las partes de la planta utilizadas y forma de preparación.

DISCUSIÓN

El método de selección deliberada de informantes empleado en este trabajo se apoyó en el reconocimiento de la formación cultural de los mamos Cogui, quienes se consideraron la fuente más abundante y confiable debido a su experiencia en el manejo tradicional de problemas de salud comunitaria y el tratamiento de dolencias comunes entre la población. Aunque la regla más generalizada en los estudios etnobotánicos cuantitativos

es escoger al azar un número grande de informantes independientes (Hoffman & Gallager 2007), también resulta admisible optar por la selección deliberada como herramienta válida cuando la información se percibe concentrada en miembros específicos de la comunidad (Tongco 2007, Sousa Araujo *et al* 2012). Ese método ofrece, además, ventajas comparativas por la agilidad en el tiempo de ejecución y en el esfuerzo de muestreo.

La aplicación de índice IR se consideró menos sensible al número de informantes entrevistados, ya que hace énfasis en las plantas con mayor número absoluto de usos. Aunque este índice es menos utilizado que el UV (Valor de Uso) y se anota que los dos responden de manera diferente a los mismos datos de las mismas especies (Hilgert & Gil 2006), se ha determinado que las diferencias entre los dos no son significativas cuando se trata de evaluar conocimientos locales de plantas medicinales (Albuquerque *et al*. 2006). Importa anotar que en los resultados obtenidos con la aplicación del índice IR no es posible distinguir entre usos citados y observados, esto es entre usos potenciales y usos actuales, en este caso puede decirse que representan conocimientos de la comunidad sobre usos de plantas medicinales pero no es posible sostener que todos corresponden a usos actuales. La importancia relativa calculada tampoco puede confundirse con el significado cultural de las especies citadas porque este último reposa en una síntesis de múltiples relaciones, casi siempre, por encima del número de aplicaciones medicinales que se le atribuyan (Albuquerque *et al*. 2006). Por ejemplo, *Libanotamnus occultus"*, conocida como "nabalá" y *Erythroxylum novogranatense*, "jañu" son plantas muy conocidas por su especial importancia en la cosmogonía de los kággaba, ligadas a muchos rituales, pagamentos y ofrendas (Reichel-Dolmatoff 1950, 1951), pero no aparecen entre las especies de mayor valor IR ya que se les registran solo dos usos medicinales directos a cada una, por lo tanto el verdadero significado cultural desaparece al desligarse de otros factores que le relacionan con la cultura Cogui.

Los resultados de este trabajo coinciden con los de otros investigadores, en que la mayor proporción de plantas medicinales son herbáceas (Bennett & Prance 2000, Stepp & Moereman 2001), muchas de bosques secundarios o zonas antropogénicas, con una proporción menor de árboles, de arbustos y de lianas. En este caso merece destacarse la utilización de especies de la familia Poaceae, regularmente considerada de baja representación en la etnomedicina de varias comunidades indígenas (Stepp 2004). Así mismo, es destacable que del número total de especies medicinales registrado 89 % son obtenidas de espacios silvestres a lo largo de la cuenca, lo que sugiere la existencia de un buen aprovechamiento de la flora local para fines terapéuticos, ello puede ser atribuido al ejercicio de una larga tradición de manejo de recursos de diferentes fajas climáticas que ha permitido a los Cogui experimentar y desarrollar conocimientos con plantas locales de distintos ecosistemas a lo largo de las cuencas de la Sierra Nevada, como se ha observado en comunidades aborígenes y rurales adaptadas a vivir en las montañas andinas (Brush 1974, Reichel-Dolmatoff 1982, Hilgert & Gil 2008).

Los conocimientos etnomédicos y tradicionales de comunidades nativas y rurales, como los Cogui, son considerados muy vulnerables a los cambios socio-económicos que les afectan (Phillips & Gentry 1993, Galeano 2000, Begossi *et al*. 2002), aunque varios estudios sobre conocimientos ecológicos tradicionales presentan resultados discrepantes al respecto (Zarger & Stepp 2004, Reyes-García *et al* 2006). En la cuenca del río Palomino, los kággaba tienen intercambio con pobladores no indígenas, así como acceso a puestos de salud y a medicamentos producidos industrialmente, y puede notarse entre los registros de las plantas medicinales que hay

algunas cultivadas, conocidas de la farmacopea popular, no indígena (*Coffea arabica*, *Mentha spicata*, *Annona muricata, Borago officinalis*, entre otras), lo que parece un indicio de introducción y asimilación de conocimientos medicinales externos. Hechos como estos han sido interpretados en la literatura etnobotánica como una forma de enriquecimiento de las farmacopeas locales por el arribo de nuevas especies de plantas medicinales a los grupos étnicos en el contacto con la sociedad exterior a ellos (Bennett & Prance 2000, Thomas *et al*. 2008), pero además como una estrategia de conservación cultural obtenida mediante la capacidad de resiliencia y mutabilidad de su sistemas nativos para sostenerse y adaptarse frente a la presión de cambio ejercida por factores externos (Zarger *et al*. 2004, Alencar *et al*. 2010), este tipo de asimilaciones pueden contribuir, además, a conservar la creencia en su fitoterapia.

Los llamamientos de autoridades Cogui a evitar el demérito de los conocimientos de la medicina tradicional frente a la utilización de medicamentos industriales pueden apoyarse con comprobaciones farmacológicas que permiten validar las aplicaciones terapéuticas aborígenes. Aunque al igual que en varios países latinoamericanos, de muchas especies encontradas en este trabajo no se conocen propiedades químicas o farmacológicas (García-Gonzáles & Morales 2005), es posible revisar información disponible para contrastar algunos casos relevantes. Por ejemplo, 24 especies de la familia Asteraceae tienen reconocimiento de aplicaciones medicinales y constituye el grupo con el mayor número de plantas usadas en la medicina tradicional de los Cogui del rio Palomino. La importancia de la familia en medicina tradicional es destacada debido a numerosas propiedades farmacológicas, atribuidas al contenido de metabolitos secundarios con actividad biológica que incluye sesquiterpenlactonas, poliacetilenos, alcaloides, monoterpenos, y flavonoides (Heinrich *et al*. 1998, Arrázola *et al*. 2002, Gurib-Fakim 2006, Rizvi *et al*. 2011). En el caso de *N. lobata*, una de las especies con alto valor de IR, útil en el tratamiento de mordedura de serpientes y la gastritis, Otero *et al*. (2000) han obtenido resultados positivos aplicando extractos de hojas, ramas y tallos en la neutralización de las hemorragias causadas por el veneno de *Bothrops atrox.* Así mismo, pruebas realizadas con ratas han mostrado el efecto protector de extractos de esta especie sobre la mucosa gástrica (Gracioso *et al*. 2000). También, se ha validado el efecto antipirético conferido en medicina tradicional, en Centroamérica, sugiriendo su uso en casos de síntomas febriles de algunas enfermedades (García-González & C. O. Morales 2007).

De *H. recurvata* cuyas hojas son usadas como anti-gripal, febrífugo y para aliviar cefaleas, se tiene referencia fitoquímica de la presencia de compuestos terpenoides, entre otros el monoterpeno 1.8 – cineol y otro compuesto denominado globulol (Falcao & Menezes 2003). *Clinopodium taxifolium*, *Obtegomeria caerulescens*, *Hyptis diffusa* son otras especies de la familia Lamiaceae, relacionadas en este trabajo, con aplicaciones terapéuticas similares a los de *H. recurvata*. Por lo general los aceites esenciales presentes en plantas de esta familia son ricos en terpenos y a estos compuestos se atribuyen la actividad en las aplicaciones en medicina folclórica.

Con base en la evaluación realizada es posible aseverar que hay un conocimiento tradicional amplio sobre plantas medicinales entre los Cogui en la cuenca del río Palomino, así mismo, se observó que el ejercicio de la fitoterapia es frecuente en el tratamiento de padecimientos de salud entre la población indígena. En estas circunstancias, el fortalecimiento de un sistema de salud comunitario debe contemplar la importancia de esta práctica ligada a sus tradiciones culturales. También es necesario indicar que la complejidad de la investigación de conocimientos tradicionales sobre plantas medicinales requiere evaluaciones con otros

métodos cuantitativos y sobre campos como la determinación de modelos de manejo, de formas de aprovechamiento y de preservación de la diversidad de los recursos florísticos con aplicaciones terapéuticas en este macizo montañoso.

AGRADECIMIENTOS

Los autores expresan agradecimiento al Departamento de Ciencia Tecnología e Innovación -COLCIENCIAS- por la receptividad y el apoyo financiero del proyecto: "Estudio de la etnobotánica en las comunidades indígenas de la cuenca noroccidental de la Sierra Nevada de Santa Marta" (Código No 111745921459). A la Vice-rectoría de investigación de la Universidad del Magdalena por todas las facilidades ofrecidas. Al Herbario Nacional Colombiano -COL- donde se dieron condiciones propicias para el desarrollo del trabajo taxonómico. Mención especial para los profesores Santiago Díaz-Piedrahita, Carlos Parra-O, Julio Betancur, J. Orlando Rangel-Ch., Luis Carlos Jiménez y Clara Inés Orozco. A los mamos Damián Escribano Nuevita, José Miguel Sauna Limaco, Silvestre Escribano y a las sagas Maria Ignacia Nolavita y Bernabella Mojica por tan invaluable apoyo y por compartirnos su sabiduría. A Duámaco Escribano por su eficiente labor de intermediación intercultural y el arduo trabajo de traducción y transcripción. A Evangelista Mojica y a José Hernández por su esforzado y eficaz apoyo en labores de campo. Al Dr. José Luis Fernández-Alonso por la lectura crítica del manuscrito y sus contribuciones para el mejoramiento del mismo. Al Biólogo Héctor García Quiñones del Herbario UTMC por el apoyo técnico y logístico. A tres evaluadores anónimos por sus acertadas correcciones y meritorias contribuciones.

LITERATURA CITADA

Albuquerque, U.P., R.F.P. Lucena, J.M. Monteiro, A.T.N. Florentino & C. de F.B.R. Almeida. 2006. Evaluating two quantitative ethnobotanical techniques. Ethnobotany Research & Applications 4: 51-60.

Albuquerque, U.P., P.M. Medeiros, A.L.S. Almeida, J.M. Monteiro, E.M.F.L. Neto, J.G. Melo & J.P. Dos Santos. 2007. Medicinal plants of the Caatinga (semi-arid) vegetation of NE Brazil: A quantitative approach. Journal of Ethnopharmacology 114: 325-354.

Albuquerque, U.P., V.A. Da Silva, M.C. Cabral, N.L. Alencar & L.H.C. Andrade. 2008. Comparisons between the use of medicinal plants in indigenous and rural caatinga (dryland) communities in NE Brazil. Boletín Latinoaméricano y del Caribe de Plantas Medicinales y Aromáticas 7 (3): 156-170.

Alencar, N.L., T.A.S. Araujo, E.L.C. Amorin & U.P. Albuquerque. 2010. The inclusion and selection of medicinal plants in traditional pharmacopoeias-Evidence in support of the diversification Hypothesis. Economic Botany 64 (1): 68-79.

Almeida, C.F.C.B.R., E.L.C. Amorin, U.P. Albuquerque & M.B.S. Maia. 2006. Medicinal plants popularly used in the Xingó región – a semi-arid location in Northeastern Brazil. Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine 2 (15).

Anónimo. 1998. Evaluación Ecológica Rápida. Definición de áreas críticas para la conservación en la Sierra Nevada de Santa Marta. Fundación Pro-Sierra, Ministerio del Medio Ambiente, UAESPNN, The Nature Conservancy, USAID, Embajada de Japón.

Arrázola Rivero, S., M. Atahuachi, E. Saravia & A. López. 2002. Diversidad florística medicinal y potencial etnofarmacológico de las plantas de los valles secos de Cochabamba – Bolivia. Revista Boliviana de Ecología y Conservación Ambiental 12: 53-85.

Begossi, A., N. Hanazaki & J.Y. Tamashiro. 2002. Medicinal Plants in the Atlantic Forest

(Brazil): Knowledge, Use and Conservation. Human Ecology 30 (3): 281-299.

Bennett, B.C. & G. Prance. 2000. Introduced plants in the indigenous pharmacopoeia of northern South America. Economic Botany 54 (1): 90-102.

Bermúdez, A., M.M. Oliveira & D. Velázquez. 2005. La investigación etnobotánica sobre plantas medicinales: Una revisión de sus objetivos y enfoques actuales. Interciencia 30 (8): 453-459.

Brettes, J.A. 1947. Las antiguas tribus costaneras de los "Caribes" entre Riohacha y Santa Marta (República de Colombia). Boletín de la Sociedad Geográfica de Colombia. 7 (4): 434-442.

Brush, S.B. 1974. El lugar del hombre en el ecosistema andino. Separata de la Revista del Museo Nacional. Lima, Perú. Tomo 40: 278-299.

Carbonó, E. 1990. Etnobotánica Cogui. Págs. 457-476 en: Leff, E., J. Carabias y A. J. Batis (Coordinadores), Recursos Naturales, técnica y cultura. Estudios y experiencias para un desarrollo alternativo. Cuadernos de CIIH. Serie seminarios 1. Centro de Investigaciones interdisciplinarias en Humanidades. Universidad Nacional Autónoma de México. México D.F.

Carbonó, E. & G. Lozano-Contreras. 1997. Endemismos y otras singularidades de la Sierra Nevada de Santa Marta, Colombia. Posibles causas de origen y necesidad de conservarlos. Revista de la Academia colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales 21 (81): 409- 419.

Cleff, A.M., J.O. Rangel-Ch., T. Van der Hammen & R. Jaramillo. 1984. La vegetación de las selvas del transecto Buritaca. Págs. 267-406 en: T. Van der Hammen & P. Ruiz (eds.) La Sierra Nevada de Santa Marta (Colombia) Transecto Buritaca-La Cumbre. Estudios de Ecosistemas Tropandinos vol. 2. J. Cramer. Berlín.

Cleff, A. M. & J.O. Rangel-Ch. 1984. La vegetación del páramo del noroeste de la Sierra Nevada de Santa Marta. Págs. 203-266 en: T. Van der Hammen & P. Ruiz (eds.) La Sierra Nevada de Santa Marta (Colombia) Transecto Buritaca-La Cumbre. Estudios de Ecosistemas Tropandinos vol. 2. J. Cramer. Berlín.

Dechner, A. & M. Diazgranados. 2007. Composición y estructura de la vegetación boscosa de la cuenca baja del río San Salvador, vertiente norte de la Sierra Nevada de Santa Marta, Colombia. Universitas Scientiarum 12 (2): 99-124.

De la Rosa, J.N. 1945. Floresta de la Santa Iglesia Catedral de la Ciudad y Provincia de Santa Marta. Publicaciones de la Biblioteca Departamental del Atlántico. Barranquilla.

Falcao, D.Q., F.S. Menezes. 2003. Revisao etnofarmacológica, farmacológica e química do genero Hyptis. Revista Brasileira Farmacia 84(3): 69-74.

Galeano, G. 2000. Forest use at the Pacific Coast of Chocó, Colombia: A quantitative approach. Economic Botany 54 (3): 358-376.

García-González, M. & C.O. Morales. 2005. Análisis de la literatura sobre plantas medicinales en Costa Rica (1930-2001). Lankesteriana 5(1): 3-40.

Gracioso, J.S., C.A. Hiruma-Lima & A.R.M.S. Brito. 2000. Antiulcerogenic effect of a hydroalcoholic extract and its fractions of *Neurolaena lobata* (L.) R. BR. Phytomedicine 7 (4): 283-289.

Gurib-Fakim, A. 2006. Medicinal plants: Traditions of yesterday and Drugs of tomorrow. Molecular Aspects of Medicine 27: 1-93.

Heinrich, M., M., Robles, J., West, B. Ortiz & E. Rodriguez. 1998. Ethnopharmacology of Mexican Asteraceae (Compositae). Annual Review of Pharmacology and Toxicology 38:539-565.

Hernández-Camacho, J. & H. Sánchez-Páez. 1998. Biomas terrestres de Colombia. Págs.103-111. En: El sistema de Parques Nacionales Naturales de Colombia. UAESPNN. Ministerio del Medio Ambiente. Editorial Nomos, Colombia.

Hilgert, N. & G.E. Gil 2006. Plants of the Las Yungas Biosphere Reserve, Northwest of Argentina, used en health care. Biodiversity and Conservation 15: 2565-2594.

Hilgert, N. & G.E. Gil 2008. Los cambios de uso del ambiente y la medicina herbolaria. Estudio de caso en Yungas argentinas. Boletín Latinoamericano y del Caribe de Plantas Medicinales y Aromáticas 7 (3): 130-140.

Ortíz Ricaurte, C. 2004. Resistencia y procesos de integración indígena. El caso de los Cogui de la Sierra Nevada. Boletín Antropológico 22 (60): 72-88.

Otero, R., V. Nuñez, J. Barona, R. Fonnegra, S. L. Jiménez, R. G. Osorio, M. Saldarriaga & A. Diaz. 2000. Snakebites and ethnobotany in the northwest región of Colombia. Part III: Neutralization of the haemorrhagic effect of *Bothrops atrox* venom. Journal of Ethnopharmacology 73: 233-241.

Phillips, O. & A. Gentry 1993. The useful plants of Tambopata, Perú: II. Additional hypothesis testing in quantitative ethnobotany. Economic Botany 47 (1): 33-43.

Preuss, K.T. 1993. Visita a los indígenas Kágaba de la Sierra Nevada de Santa Marta. Observaciones, recopilación de textos y estudios linguísticos. COLCULTURA. Instituto Colombiano de Antropología. Santafé de Bogotá.

Reichel-Dolmatoff, G. 1950. Los Kogi: Una tribu indígena de la Sierra Nevada de Santa Marta, Colombia. 1. Revista del Instituto Etnológico Nacional 4 (1-2): 1-320.

Reichel-Dolmatoff, G. 1951. Los Kogi: Una tribu indígena de la Sierra Nevada de Santa Marta, Colombia. Tomo 2. Editorial IQUEIMA. Bogotá.

Reichel-Dolmatoff, G. 1953. Contactos y cambios culturales en la Sierra Nevada de Santa Marta. Revista colombiana de Antropología 1: 17-122.

Reichel-Dolmatoff, G. 1982. Cultural change and enviromental awareness: A case of study of Sierra Nevada de Santa Marta, Colombia. Mountains Research and Development 2(3): 289-298.

Reyes-García, V., V. Vades, S. Tanner, T. McDade, T. Huanca & W. Leonard. 2006. Evaluating índices of traditional ecological knowledge: a methodological contribution. Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine 2: 21.

Rizvi, S. M. D., M. Zeeshan, S. Khan, D. Biswas, O. A. Al-Sagair & J. M. Arif. 2011. Evaluation and distribution of antibacterial potential in the aerial parts of wild *Tridax procumbens*. Journal of Chemical and Pharmaceutical Research 3(2): 80-87.

Sousa Araujo, T.A., A.L. Santos Almeida, J. Gomes Melo, M.F.T. Medeiros, M. Alves Ramos, R.R. Vasconcelos Silva, C.F.C.B. Rangel Almeida, U.P. Albuquerque 2012. A new technique for testing distribution of knowledge and to estimate sampling sufficiency in ethnobotanical studies. Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine 8: 11.

Stepp, J.R. & D.E. Moereman. 2001. The importance of weeds in ethnopharmacology. Journal of Ethnopharmacology 75: 19-23.

Stepp, J. R. 2004. The rol of weeds as sources of pharmaceuticals. Journal of Ethnopharmacology 92: 163 – 166.

THE PLANT LIST. 2010. Version 1. Published on the Internet; http://www.theplantlist.org/ (accessed August 2011).

Tongco, M.D.C. 2007. Purposive Sampling as a tool for informant selection. Ethnobotany Research & Applications 5: 147-158.

Trujillo-C., W. & V.H. Gonzalez. 2011. Plantas medicinales utilizadas por tres comunidades indígenas en el noroccidente de la Amazonía colombiana. Mundo Amazónico 2:283-305.

Zarger, R. & J. R. Stepp 2004. Persistence of botanical knowledge among Tzeltal Maya children. Current Anthropology 45 (3): 413-418.

Recibido: 01/02/2012
Aceptado: 15/08/2013

Anexo 1. Categorías y subcategorías de uso de las plantas medicinales utilizadas por los Cogui en la cuenca del río Palomino, Colombia.

CATEGORÍAS	**SUBCATEGORÍAS**
Enfermedades del sistema respiratorio	Antitusígeno; Antigripal; Tratar bronquitis; Tratar faringitis; Tratar tuberculosis
Afecciones de la piel y tejidos subcutáneos	Hidratación de la piel; Tratamiento de forúnculos; Tratamiento de erupciones en la piel; Eliminación de verrugas; Tratamiento del salpullido; Tratar rajadura de pezones; Tratar resquebrajamiento de la piel en pies; Curar sabañones; Sanar herpes; Tratamiento del vitiligo; Aliviar el prurito ; Tratar llagas; Antimicótico
Enfermedades del sistema digestivo	Antidiarreico; Controlar vómitos de sangre; Control de vómitos; Antirreflujo; Antiácido; Tratar diarrea en niños; Facilitador estomacal; Tratamiento de úlceras estomacales; Tratamiento de diarrea en lactantes; Tratar la disentería; Tratar el hipo; Tratar gastritis
Enfermedades del sistema genito-urinario	Aliviar cólicos menstruales; Controlar hemorragias menstruales; Diurético; Tratar cólicos renales; Tratar potencia sexual; Retardar la eyaculación; Aliviar dolores del útero; Aliviar dolores del pene; Regulador menstrual; Tratar afecciones de la matriz
Picaduras y mordeduras de animales	Antiofídico; Tratar picaduras de alacrán
Otras afecciones localizadas	Tratar caída del cabello; Crecimiento del cabello; Lavado del cabello; Oscurecer el cabello en niños
Lesiones y otras enfermedades con causas externas	Cicatrizante; Desinfectante; Tratamiento de quemaduras; Antiinflamatorio; Tratamiento de fracturas; Tratamiento de luxaciones; Analgésico
Enfermedades del sistema circulatorio	Limpiar la sangre; Control de hemorragias nasales; Tratamiento de várices; Reponer la sangre
Aflicciones y dolores no definidos	Aliviar dolores abdominales; Aliviar dolor de cabeza; Aliviar dolor de columna; Aliviar dolor de costillas; Aliviar dolor de espalda; Aliviar dolor de huesos; Aliviar dolor de muelas; Aliviar dolor de pecho; Aliviar dolor de piernas; Aliviar dolor de pies; Aliviar dolor de cuerpo
Enfermedades infecciosas y parasitarias	Antiparasitario
Desordenes mentales y de comportamiento	Calmante de locura; Tratamiento de debilidad mental; Calmante
Enfermedades endocrinas, nutricionales y metabólicas	Aumentar las defensas; Vitamínico; Energizante
Enfermedades del sistema músculo-esquelético y tejido conectivo	Aliviar calambres
Enfermedades del sistema linfático	Antiinflamatorio de ganglios
Enfermedades de ojos y anexos	Tratar conjuntivitis
Enfermedades de oídos y procesos mastoideos	Tratar dolor de oídos
Afecciones generales y sistémicas	Revitalizante; Controlar desmayos; Febrífugo; Antipalúdico; Relajante

Anexo 2. Lista de especies medicinales utilizadas por los Cogui en la cuenca del río Palomino, Colombia. [No. UTMC de la serie E. Carbonó (EC) & D. Escribano (DE T)].

Familia /Especie	Nombre enlengua Cogui	No. UTMC	Usos (Subcategorias)
ACANTHACEAE			
Mendoncia retusa Turrill	Cuigattu	EC 4802	Antiinflamatorio; Analgésico
ADIANTACEAE			
Adiantum concinnum Humb. & Bonpl. ex Willd.	Lujalé	DE T27	Aliviar calambres; Aliviar dolor de piernas
Pityrogramma calomelanos (L.) Link.	Cacginé Buchi	EC 4880	Antitusígeno; Aliviar dolor de costillas
ALSTROMELIACEAE			
Bomarea lancifolia Baker	Cansecha	EC 5099	Hidratación de la piel
AMARANTHACEAE			
Dysphania ambrosioides (L.) Mosyakin & Clemants	Sabalasanta	EC 4815	Antiparasitario
AMARYLLIDACEAE			
Indeterminada	Nugui Jalé	DE T29	Controlar desmayos
ANACARDIACEAE			
Astronium graveolens Jacq.	Caraña	EC 4871	Tratamiento de forúnculos; Tratamiento de erupciones en piel
Mauria heterophylla Kunth	Zhicna	DE T17	Tratamiento de forúnculos; Eliminación de verrugas
Rhus striata Ruiz & Pavon	Zhaleisha	DE T16	Tratamiento de forúnculos; Eliminación de verrugas
ANNONACEAE			
Annona muricata L.	Janábalu	EC 4918	Antigripal; Febrífugo
APIACEAE			
Eryngium foetidum L.	Mameizija	EC 4894	Calmante
Perissocoeleum crinoideum (Math. & Const.) Math. & Const.	Mentinocua	EC 5114	Aliviar dolores abdominales
APOCYNACEAE			
Marsdenia macrophylla (H. & B. ex Roem. & Schult.) Fournier		EC 4851	Tratar potencia sexual; Retardar la eyaculación; Aliviar dolores del pene
ARACEAE			
Anthurium fendlerii Schott	Jac'lá Uanguecue	EC 4867	Revitalizante
Anthurium gracile (Rudge) Lindl.	Jac'lá Ninguecue	EC 4873	Revitalizante
Monstera dubia (Kunth) Engl. & K. Krause	Tabajala Calá	EC 4862	Aliviar dolor de pecho
Monstera pinnatipartita Schott	Shitojala Ninguecue	EC 4755	Antiofídico
Philodendron deflexum Poepp. ex Schott	Shitoja Chaba	EC 4757	Antiofídico
Philodendron lindenii Schott	Shitauja	EC 4756	Antiofídico
Philodendron sp.	Cugancae	EC 4758	Antiofídico
ARALIACEAE			
Oreopanax capitatus (Jacq.) Decne. & Planch.	Shaulá	EC 4843	Analgésico
ARECACEAE			
Geonoma interrupta (Ruiz & Pav.) Mart.	Zzeima	EC 4804	Tratamiento del salpullido
ASPARAGACEAE			
Agave americana L.	JubíJaba Mincque	EC 4819EC 4820EC 4911	Tratar bronquitis; Aliviar dolores del útero; Tratar la disentería
Agave sp. 1	Meua	EC 4806	Controlar desmayos
Agave sp. 2	Meua Tashi	EC 4807	Regulador menstrual
ASTERACEAE			
Acanthospermum australe (Loef.) Kuntze	Miscuí	EC 5130	Antitusígeno
Achyrocline satureioides (Lam.) DC.	Calabuchi	EC 5053	Antigripal; Antitusígeno; Febrífugo
Achyrocline vargasiana DC.	Calabuchi Uangue	EC 5080	Antigripal; Antitusígeno; Febrífugo
Alloispermum caracasanum (Kunth) H. Rob.	Shinshisha	EC 5106	Cicatrizante; Desinfectante
Austroeupatorium inulifolium (Kunth) R. M. King & H. Rob.	Yi Jalé	DE T20	Tratamiento de forúnculos; Aliviar dolores abdominales
Baccharis nitida (Ruiz & Pav.) Pers.	Duanduala Atashi	EC 5091	Antigripal; Tratar gastritis
Baccharis trinervis (Lam.) Pers.	Anjuishaja	EC 4735	Antiinflamatorio
Bidens pilosa L.	Zumi Jalé	EC 4854	Tratar rajadura de pezones
Castanedia santamartensis R. M. King & H. Rob.		EC 5120	Tratamiento de forúnculos
Chaptalia nutans (L.) Polák	Chicudia	EC 4787	Aliviar dolores abdominales; Antidiarreico
Diplostephium rosmarinifolium (Benth.) Wedd.	Romero Tashi	EC 5111	Antigripal; Antitusígeno
Erechtites hieracifolia (L.) Raf.	Singuinaria	EC 4773	Antidiarreico; Controlar vómitos de sangre; Aliviar dolores abdominales; Controlar hemorragias menstruales
Fleischmannia microstemon (Cass.) R. M. King & H. Rob.		EC 4886	Vitamínico
Gamochaeta americana (Mill.) Wedd.		EC 4857	Antigripal

Continuación Anexo 2. Lista de especies medicinales utilizadas por los Cogui en la cuenca del río Palomino, Colombia. [No. UTMC de la serie E. Carbonó (EC) & D. Escribano (DE T)].

Familia /Especie	Nombre enlengua Cogui	No. UTMC	Usos (Subcategorias)
Gnaphalium antennarioides DC.	Calabuchi	EC 5073	Antigripal; Antitusígeno
Hypochoeris sessiliflora Kunth	Chicudia	EC 5076	Antidiarreico; Aliviar dolores abdominales
Libanothamnus occultus (S. F. Blake) Cuatrec.	Nabalá	EC 5104	Antigripal; Antitusígeno
Neurolaena lobata (L.) R. Br. ex Cass.	Gaviléna	EC 4847	Tratar bronquitis; Tratar gastritis; Antiofídico
Stevia lucida Lag.	Duanduala	EC 5092	Antigripal; Antitusígeno; Aliviar dolores abdominales; Tratar gastritis; Tratamiento de forúnculos; Desinfectante
Stevia ovata Willd.	Jumaluna	DE T03	Aliviar dolor de pecho; Febrífugo; Tratamiento de forúnculos
Tanacetum parthenium (L.) Sch. Bip.	Manzanía	EC 5048	Aumentar defensas
Trixis inula Crantz		EC 4899	Febrífugo
Verbesina sp.	Nabalatashiya	EC 5128	Tratar llagas; Tratamiento de forúnculos; Desinfectante
Indeterminada	Senquinadia	DE T11	Aliviar cólicos menstruales
BIGNONIACEAE			
Bignonia binata Thunb.	Matshé	EC 4934	Aliviar dolor de espalda; Antiofídico
Crescentia cujete L.	Calbauncú	EC 4829	Control de vómitos; Antitusígeno
Handroanthus chrysanthus (Jacq.) S. O. Grose	Tainshí	EC 4830	Aliviar dolor de pies; Aliviar dolor de piernas; Energizante
BLECHNACEAE			
Blechnum lehmannii Hieron.	Luja Jalé	DE T 26	Aliviar calambres; Aliviar dolor de piernas
Salpichlaena volubilis (Kaulf.) Hook.	Cagginé Uenguecu	EC 4928	Aliviar dolor de columna
BORAGINACEAE			
Borago officinalis L.	Sinshualdi	EC 5110	Aliviar dolor de costillas
Tournefortia sp.	Nabatashi	EC 4936	Oscurecer el cabello en niños
BRASSICACEAE			
Lepidium trianae Thell.	Machuiso	EC 4814	Antiinflamatorio; Tratamiento de fracturas
BROMELIACEAE			
Aechmea sp.	Malbedí Atashi	EC 4832	Tratar tuberculosis;
Puya sp.	Abicala	EC 5085	Antidiarreico
CACTACEAE			
Pseudorhipsalis amazonica (K. Schum.) Ralf Bauer	Calauala	EC 4866	Antigripal; Antitusígeno
Rhipsalis baccifera (J. S. Muell.) Stearn		EC 4876	Aliviar dolor de huesos; Tratamiento de várices
CAPRIFOLIACEAE			
Valeriana plantaginea Kunth	Chicudia Atashi	EC 5082	Aliviar dolores abdominales
CARICACEAE			
Vasconcellea cauliflora (Jacq.) A. DC.	Zzalancaia	EC 4920	Antiparasitario; Eliminación de verrugas
CARYOPHYLLACEAE			
Drymaria cordata (L.) Willd. ex Schult.	Uba Jalé	EC 4840	Tratar conjuntivitis
CELASTRACEAE			
Maytenus blepharodes Lundell	Cujabeshu	EC 5119	Tratar dolor de oídos; Tratamiento de forúnculos
CLUSIACEAE			
Clusia minor L.	Mulajaldi	EC 4878	Tratamiento del vitiligo
Clusia uvitana Pittier	Galdi	EC 4935	Tratamiento del vitiligo
COMMELINACEAE			
Tradescantia zanonia (L.) Sw.		EC 4812	Antiinflamatorio
COSTACEAE			
Costus pulverulentus C. Presl	Mocuyiyua	EC 4762	Aliviar dolor de espalda
CRASSULACEAE			
Echeveria quitensis (Kunth) Lindl.	Zitguichi Cuja	EC 5084	Tratar dolor de oídos
CUCURBITACEAE			
Cucurbita maxima Duchesne	Abaizi	DE T31	Tratamiento de quemaduras
CYATHEACEAE			
Cyathea sp.	Jinná	EC 4795	Tratar el hipo; Antirreflujo
CYCLANTHACEAE			
Dicranopygium sp.	Sheishé	EC 4860	Aliviar el prurito; Tratamiento de erupciones en piel
CYPERACEAE			
Bulbostylis juncoides (Vahl) Kûk. ex Herter	Luna Jalé	DE T01	Tratamiento de debilidad mental

Continuación Anexo 2. Lista de especies medicinales utilizadas por los Cogui en la cuenca del río Palomino, Colombia. [No. UTMC de la serie E. Carbonó (EC) & D. Escribano (DE T)].

Familia /Especie	Nombre enlengua Cogui	No. UTMC	Usos (Subcategorias)
Carex sp.	Alicia	DE T19	Antigripal; Antitusígeno; Febrífugo; Aliviar dolores abdominales
Cyperus laxus Lam.	Kasacuancua	EC 4855	Aliviar dolor de pies
*Rhynchospora pubera (*Vahl) Boeckeler		EC 4834	Antiácido
Scleria bracteata Cav.	Multa Jalá	EC 4799	Cicatrizante
DENNSTAEDTIACEAE			
Pteridium aquilinum (L.) Kuhn	Maubu	EC 4790	Tratar diarrea en niños; Tratamiento de quemaduras
EQUISETACEAE			
Equisetum giganteum L.	Juntadí	EC 5127	Aliviar dolor de piernas; Aliviar cólicos menstruales; Aliviar cólicos renales; Diurético
ERICACEAE			
Cavendishia bracteata (Ruiz & Pav. ex J.St.Hil.) Hoerold	Nabdidá	EC 5064	Antiinflamatorio de ganglios
Gaultheria anastomosans (Mutis ex L.f.) Kunth	Calaguadá	EC 5087	Aliviar dolor de piernas
Vaccinium floribundum Kunth	Catshishi	EC 5090	Aliviar dolor de piernas; Aliviar dolor de pies
ERYTHROXYLACEAE			
Erythroxylum novogranatense (D.Morris) Hieron.	Jañu	EC 4828	Aliviar dolores abdominales; Aliviar dolor de costillas
EUPHORBIACEAE			
Euphorbia hirta L.	Jinsha Jalé	DE T23	Antiinflamatorio
Euphorbia thymifolia L.	Shumi Jalé	EC 4833 A	Tratar rajadura de pezones
Jatropha curcas L.		EC 4884	Aliviar dolor de muelas
Manihot esculenta Crantz	Inyí	EC 4827	Tratar rajadura de pezones
Ricinus communis L.	Miguidito	EC 4810	Tratar caída del cabello
GESNERIACEAE			
Kohleria spicata (Kunth) Oerst.		EC 5058	Antiparasitario
Sinningia incarnata (Aubl.) D.L. Denham	Sebaja Jalé	DE T 05	Revitalizante
HAEMODORACEAE			
Xiphidium caerulum Aubl.	Nugui Jalé	EC 4791	Tratar la disentería
HELICONIACEAE			
Heliconia bihai (L.) L.	Shishi Jalá	EC 4794	Tratar la disentería
LAMIACEAE			
Clinopodium taxifolium (Kunth) Govaerts	Tusilaua	EC 5075	Antigripal; Antitusígeno
Hyptis diffusa Epl.		EC 4744	Febrífugo
Hyptis recurvata Poit.	Tusilauchi Ajalé	DE T21	Antigripal; Febrífugo; Aliviar dolor de cabeza
Mentha spicata L.		EC 4796	Facilitador estomacal
Obtegomeria caerulescens (Benth.) Doroszenco. & P.D. Cantino		EC 5057	Antigripal; Antitusígeno
Salvia angulata Benth		EC 4836	Antiinflamatorio; Tratar picaduras de alacrán
Indeterminada	Seicú jalé	EC 4868	Antiinflamatorio; Tratar picaduras de alacrán
LAURACEAE			
Aniba sp.	Malambo	EC 4753	Antitusígeno; Febrífugo; Antidiarreico; Aliviar dolores abdominales
Nectandra acutifolia (Ruiz & Pav.) Mez		EC 4924	Tratamiento de úlceras estomacales
LEGUMINOSAE (FABACEAE)			
Brownea rosa-de-monte Bergius	Mittamba	EC 4747	Controlar hemorragias menstruales; Revitalizante
Centrosema angustifolium (Kunth) Benth.	Shesha Jalé	DE T07	Desinfectante; Cicatrizante
Crotalaria micans Link	Malantana	EC 5067	Controlar desmayos
Desmodium axillare (Sw.) DC.	Suclei Atzichi	EC 4908	Controlar hemorragias menstruales; Tratar afecciones de la matriz
Desmodium incanum DC.	Suc´le Atzishi	EC 4745	Controlar hemorragias menstruales
Desmodium sericophyllum Schltdl.	Suc´le Buchi	DE T10	Antidiarreico; Aliviar dolores abdominales
Eriosema diffusum (Kunth) G.Don	Catbi Jalé	DE T09	Antidiarreico; Aliviar dolores abdominales
Lonchocarpus velutinus Benth.		EC 4923	Tratar la disentería
Lupinus carrikeri C.P.Sm.	Malantana	EC 5074	Controlar desmayos
Pterocarpus rohrii Vahl	Sangregao	EC 4763	Controlar hemorragias menstruales
Senna pendula (Willd.) H.S.Irwing & Barneby	Tuldi	EC 4797	Control de hemorragias nasales
LOMARIOPSIDACEAE			
Elaphoglossum plicatum (Cav.) C. Chr.	Lujalé	EC 5126	Aliviar calambres
LYCOPODIACEAE			
Huperzia crassa (Humb. & Bonpl. Ex Willd.) Rothm.	Duebaccuechi Shibudi	EC 5081	Aliviar dolores abdominales

Continuación Anexo 2. Lista de especies medicinales utilizadas por los Cogui en la cuenca del río Palomino, Colombia. [No. UTMC de la serie E. Carbonó (EC) & D. Escribano (DE T)].

Familia /Especie	Nombre enlengua Cogui	No. UTMC	Usos (Subcategorias)
Lycopodium clavatum L.	Duebaccueshi Shibudi	EC 5103	Controlar hemorragias menstruales; Aliviar cólicos menstruales; Tratamiento de várices
MALVACEAE			
Heliocarpus americanus L.	Murcá	EC 4767	Antidiarreico
Sida acuta Burm.f.	Cuibilé	EC 4741	Tratamiento de forúnculos; Lavado del cabello
Sida rhombifolia L.	Cuibilé Ñinguecue	EC 4912	Tratar llagas; Lavado del cabello
Triumfetta mollissima Kunth	Miscuí	EC 4743	Antidiarreico; Tratamiento del salpullido
MARANTACEAE			
Maranta arundinacea L.	Minya Jalé	EC 4811	Tratamiento de diarrea en lactantes
MELASTOMATACEAE			
Tibouchina gracilis (Bonpl.) Cogn.	Zot Buchi	DE T12	Aliviar dolores abdominales
MORACEAE			
Ficus sp.	Mitzí	EC 4925	Curar sabañones
Poulsenia armata (Miq.) Standl.	Gugtná	EC 4932	Tratamiento de forúnculos
MYRTACEAE			
Myrcianthes myrsinoides (Kunth) Grifo	Tula Ñingue	EC 5097	Cicatrizante
Psidium guajava L.	Monguwí	EC 4915	Antidiarreico; Febrífugo
Psidium salutare (Kunth) O. Berg.	Kaltule	DE T6	Febrífugo
NYCTAGINACEAE			
Mirabilis jalapa L.		EC 4865	Tratamiento de forúnculos
ORCHIDACEAE			
Bletia purpurea (Lam.) DC.	Cacsheshá	DE T2	Hidratación de la piel
Epidendrum sp1.	Cacshechá	EC 5105	Tratar resquebrajamiento de la piel en los pies
Epidendrum sp 2.	Cacsheshá	EC 5040	Hidratación de la piel
Maxillariella alba (Hook.) M. A. Blanco & Carnevalli	Cacsheshá	EC 4872	Antiinflamatorio de ganglios
Oncidium sp.		EC 4874	Antiinflamatorio de ganglios
Ponera sp.		EC 4875	Antiinflamatorio de ganglios
Sobralia violacea Linden ex Lindl.		EC 4877	Antiinflamatorio de ganglios
OXALIDACEAE			
Biophytum sp.	Caseiya	EC 5059	Tratar resquebrajamiento de la piel de los pies
PHYTOLACCACEAE			
Phytolacca rivinoides Kunth & C. D. Bouché		EC 4803	Febrífugo
PIPERACEAE			
Peperomia obtusifolia (L.) A. Dietr.	Tabaja Latshi	EC 4751	Aliviar dolor de pecho
Piper cernuum Vell.	Cuncuuna	EC 4768	Tratamiento de forúnculos; Analgésico
Piper darienense (Miq.) C.DC.	Juala Cuina	EC 4760	Aliviar dolor de muelas
Piper hispidum Sw.	Gungo	EC 4913	Aliviar dolor de huesos
PLANTAGINACEAE			
Plantago major L.	Llanté	EC 4861	Tratamiento de luxaciones
Scoparia dulcis L.		EC 4882	Antiofídico
POACEAE			
Eleusine indica (L.) Gaertn.	Casacuancua	EC 4742	Tratamiento de luxaciones
Gynerium sagittatum (Aubl.) P. Beauv.	Jablajá	EC 4859	Aliviar dolor de piernas
Lasiacis procerrima (Hack.) Hitchc. ex Chase	Pina	EC 4789	Aliviar dolor de huesos; Antiinflamatorio
Rhipidocladum racemiflorum (Stued.) McClure	Cabuccuizi	EC 4831	Diurético
Setaria vulpiseta (Lam.) Roem. & Schult.	Majeja Jalé	EC 4823	Cicatrizante
Indeterminada	Auintana	DE T04	Tratar la disentería
PODOSTEMACEAE			
Marathrum capillaceum (Pulle) P. Royen	Nijutu Ninguecue	EC 4881	Crecimiento del cabello
Marathrum utile Tul.	Nijutu Tashi	EC 4785	Tratar tuberculosis
POLYGALACEAE			
Polygala paniculata L.	Jan Guacu	DE T08	Tratamiento de debilidad mental
POLYPODIACEAE			
Phlebodium decumanum (Willd.) J. Sm.	Caloguala	EC 4786	Antitusígeno
PORTULACACEAE			
Portulaca oleracea L.	Mendulaga	DE T30	Analgésico; Antiinflamatorio
PTERIDACEAE			
Pteris propinqua Agardh.	Cashiné	EC 4800	Tratar gastritis
ROSACEAE			
Acaena elongata L.		EC 5115	Antitusígeno; Tratar bronquitis

Continuación Anexo 2. Lista de especies medicinales utilizadas por los Cogui en la cuenca del río Palomino, Colombia. [No. UTMC de la serie E. Carbonó (EC) & D. Escribano (DE T)].

Familia /Especie	Nombre enlengua Cogui	No. UTMC	Usos (Subcategorias)
Rubus urticifolius Poir.	Causo	EC 4772	Tratar la disentería; Reponer la sangre
RUBIACEAE			
Cinchona sp.	Uauanca	EC 5057	Revitalizante; Relajante
Coccocypselum hispidulum (Standl.) Standl.		EC 4888	Antidiarreico; Aliviar dolores abdominales
Coccocypselum lanceolatum (Ruiz & Pav.) Pers.		DE T14	Tratar rajadura de pezones
Coffea arabica L.	Capé	EC 4824	Tratamiento de luxaciones
Galium hypocarpium (L.) Endl. ex Griseb.	Shami Shicasa	EC 5125	Antiparasitario
Ladenbergia moritziana Klotzsch	Quina Quina	EC 5131	Antigripal; Antitusígeno; Tratamiento de forúnculos; Febrífugo; Antipalúdico; Aliviar dolores abdominales; Antiinflamatorio de ganglios
Notopleura uliginosa (Sw.) Bremek.	Jinya Jalé	EC 4813	Antiinflamatorio
Sabicea villosa Willd. ex Schult.	Guema	EC 5056	Tratamiento de quemaduras
SAPINDACEAE			
Cupania sp.		EC 4801	Aliviar dolores abdominales
SCHIZAEACEAE			
Anemia sp.	Lujalé	DE T28	Aliviar calambres; Aliviar dolor de piernas
SCROPHULARIACEAE			
Indeterminada	Audinti jalé	DE T24	Antigripal; Antitusígeno; Antidiarreico; Controlar vómitos de sangre
SELAGINELLACEAE			
Selaginella sp.	Duladiá	DE T25	Analgésico; Aliviar dolor de piernas; Aliviar dolor del cuerpo
SIPARUNACEAE			
Siparuna laurifolia (Kunth) A. DC.	Canshoula	EC 5054	Aliviar cólicos menstruales Controlar hemorragias menstruales
SMILACACEAE			
Smilax spinosa Miller	Tabeyinshi Uanguecue	EC 4780	Limpiar la sangre; Analgésico
SOLANACEAE			
Brugmansia suaveolens (Humb. & Bonpl. ex Willd.) Bercht. & J. Presl	Nocbá	EC 4883	Calmante de locura
Capsicum annuum L.	Mugua Jululu	EC 4863	Tratamiento de fracturas; Cicatrizante; Antimicótico
Cestrum tilletti Benitez & D'Arcy	Shitala	EC 5088	Aliviar calambres
Nicotiana tabacum L.	Nuajè	EC 4833	Tratamiento del vitiligo; Tratamiento de forúnculos; Antiofídico
Solanum americanum Mill.	Tiujá	EC 4793	Sanar herpes
Solanum hirtum Vahl	Causo Sishi	EC 4909	Aliviar dolor de huesos
Witheringia solanacea L'Hér.	Jise Jalé	EC 4922	Tratamiento de forúnculos
SYMPLOCACEAE			
Symplocos sp.	Candindi	EC 5062	Antigripal; Antitusígeno
THELYPTERIDACEAE			
Thelypteris dentata (Forssk.) E. P. St. John	Cashiné	EC 4879	Aliviar dolor de costillas
URTICACEAE			
Cecropia peltata L.	Duguná	EC 4850	Tratamiento de quemaduras; Cicatrizante
Myriocarpa longipes Liebm.	Mapulu Jalé	EC 4849	Antigripal; Febrífugo
Urera elata (Sw.) Griseb.	Sunsuadi Buchi	EC 4770	Tratar gastritis; Aliviar dolores abdominales; Aliviar dolor de huesos
Urera sp.	Sunsuayi Tashi	EC 4774	Tratar gastritis; Aliviar dolores abdominales; Aliviar dolor de huesos
VERBENACEAE			
Lantana camara L.	Mendulusa	EC 4734	Antigripal; Febrífugo
Lantana trifolia L.		EC 4750	Tratamiento de erupciones en piel; Aliviar el prurito
VITACAEAE			
Vitis tiliifolia Humb. & Bonpl. ex Schult.	Ulu Shisha	EC 4771	Controlar hemorragias menstruales; Aliviar dolores del útero
ZINGIBERACEAE			
Renealmia aromatica (Aubl.) Griseb.	Maué	EC 4752	Tratamiento de forúnculos; Antiinflamatorio de ganglios
Zingiber officinale Roscoe	Shito Jalá	EC 4775	Tratamiento de forúnculos; Aliviar dolor de cabeza; Aumentar las defensas